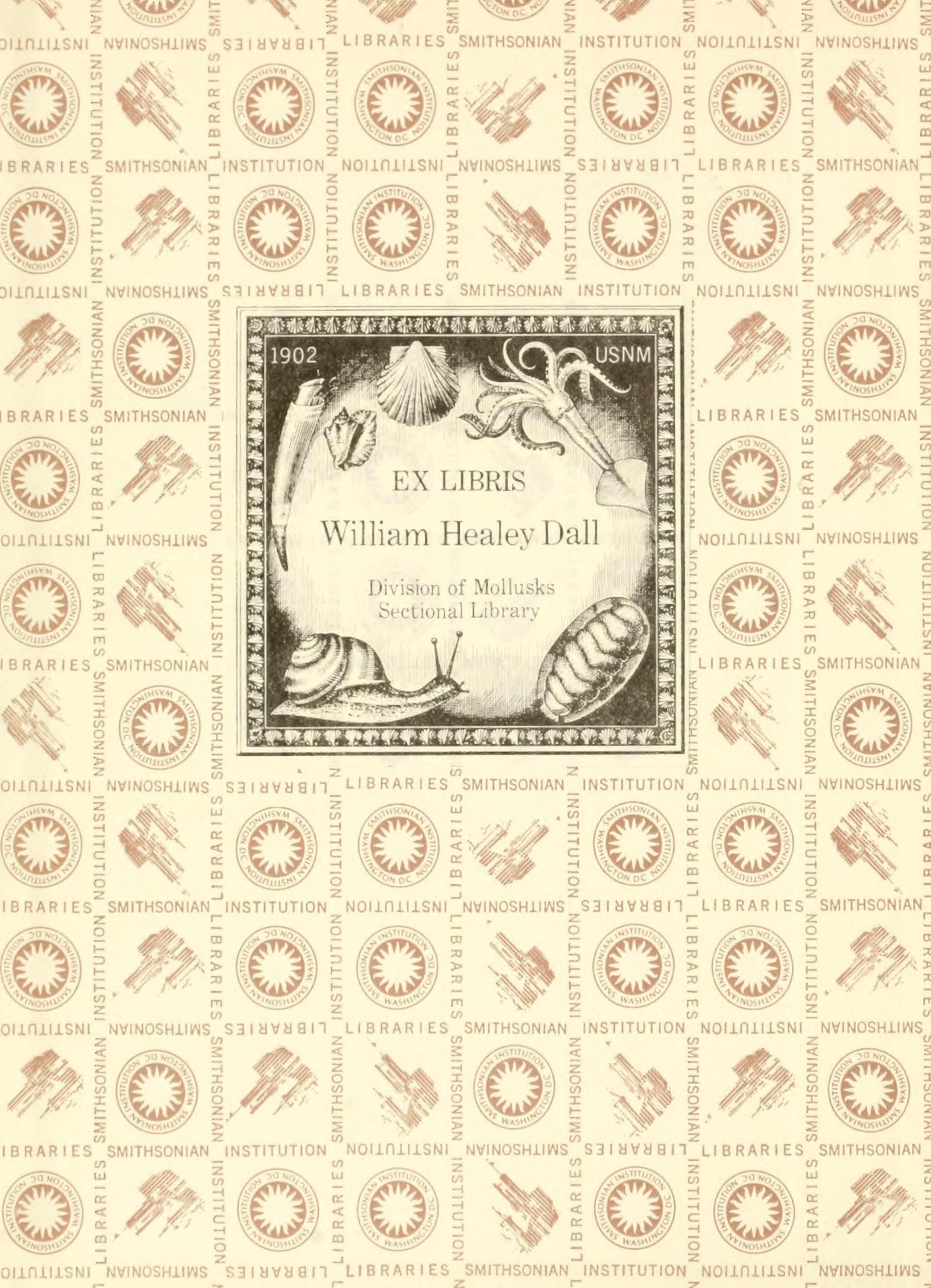
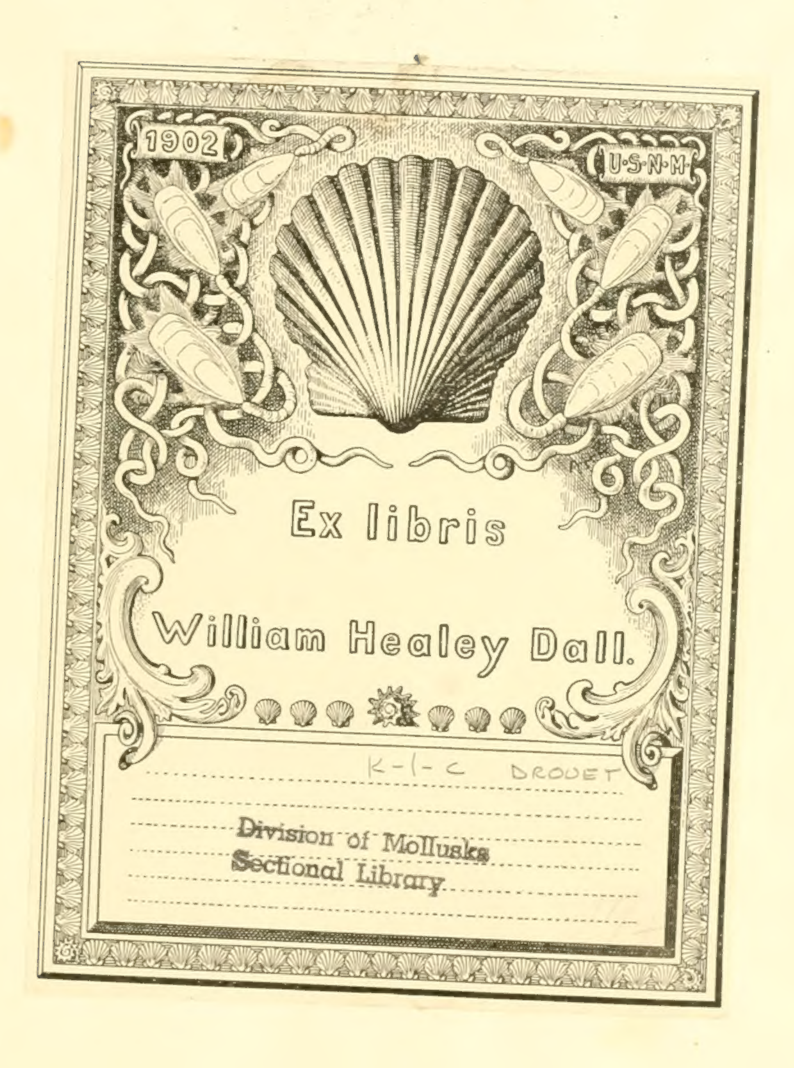

1902
USNM
EX LIBRIS
William Healey Dall
Division of Mollusks
Sectional Library


LIBRARIES SMITHSONIAN INSTITUTION
SMITHSONIAN INSTITUTION WASHINGTON DC


1902
U·S·N·M
Ex libris
William Healey Dall.
K-1-C DROUET
Division of Mollusks
Sectional Library

MOLLUSQUES MARINS

DES AÇORES.

Ouvrages de M. Drouët.

Études sur les Naïades de la France. Paris, 1854, et Troyes, 1857; deux parties in-8°, 18 planches.

Énumération des Mollusques terrestres et fluviatiles de la France continentale. Liège, 1855, in-8°.

Répartition géologique des Mollusques vivants dans le département de l'Aube. Troyes, 1855, in-8°, une carte géol. color.

Lettres conchyliologiques. Paris, 1856, in-8°.

Rapport a Sa Majesté le Roi de Portugal sur un voyage d'exploration scientifique aux îles Açores. Troyes, 1858, in-4°.

Sur l'Helix aculeata; Exercice monographique. Angers, 1858, in-8°, une planche coloriée.

A Troyes, chez l'Auteur, rue du Palais-de-Justice, 26; et à Paris, chez Baillière, rue Hautefeuille, 19.

MOLLUSQUES MARINS

DES

ILES AÇORES,

PAR

HENRI DROUËT.

2 planches dessinées par le Dr Baudon.

PARIS

CHEZ BAILLIÈRE, LIBRAIRE,
rue Hautefeuille, 19.

—

1858.

SOMMAIRE.

MOLLUSQUES MARINS

DES

ILES AÇORES,

PAR

HENRI DROUET,
Membre résidant.

PRÉAMBULE.

Des quatre groupes d'îles qui se trouvent dans l'Océan Atlantique au nord de l'équateur, à une distance plus ou moins grande des côtes d'Afrique et d'Europe, les Açores et les îles du Cap-Vert paraissent avoir été jusqu'ici négligées par les malacologistes.

Bowdich, Lowe et Albers ont, à différentes époques, exploré les îles de Madère et de Porto-Santo, et ils ont donné dans diverses publications le résultat de leurs recherches en ce qui concerne les mollusques

terrestres. On connaît peu les espèces marines de ces parages.

En second lieu, Webb et Berthelot ont étudié les mollusques des Canaries; et M. d'Orbigny, réunissant les matériaux rapportés par ces deux naturalistes et ceux qu'il avait lui-même amassés, a publié un fort beau travail d'ensemble sur la conchyliologie marine et terrestre de cet archipel. Depuis, Blauner paraît avoir exploré de nouveau ce groupe, et le résultat de ses recherches a été mis au jour par M. Shuttleworth.

Seules, les Açores et les îles du Cap-Vert n'ont encore été l'objet d'aucune publication spéciale; et pourtant ce sont peut-être les deux groupes les plus importants de cette partie du globe. Les Açores, qui appartiennent au Portugal, se composent de neuf îles ainsi nommées : San-Miguel, Santa-Maria, Terceira, San-Jorge, Pico, Fayal, Graciosa, Florès, Corvo ; elles sont comprises entre 39° 45' et 36° 50' de latitude Nord, et entre 27° et 33° 40' de longitude Ouest.

Pendant le printemps et l'été de l'année qui vient de s'écouler, j'ai exploré ces îles avec M. Arthur Morelet, de Dijon, et durant les cinq mois de mon séjour dans cet archipel où bien peu de naturalistes ont encore pénétré, j'ai recueilli les mollusques terrestres, les mollusques marins, les vertébrés, les insectes coléoptères, les zoophytes, les plantes et les roches. Mon savant compagnon de voyage devant publier bientôt une histoire des mollusques terrestres que nous avons observés (il n'y a pas une seule coquille fluviatile aux Açores), je laisserai en-

tièrement de côté cette partie de mon exploration, pour ne m'occuper ici que des mollusques marins.

Les conchyliologues remarqueront sans doute une certaine analogie entre la faune des Açores et celles de la Corse, de la Sicile, du golfe de Naples, et il leur suffira, pour apprécier ces rapports, d'ouvrir les catalogues de Payraudeau, de Requien, de Philippi, de Maravigna et de Scacchi.

Il sera facile également de se convaincre que la plupart des espèces mentionnées dans notre opuscule se retrouvent soit dans la Méditerranée, soit aux îles Canaries, soit enfin dans la mer des Antilles, fait que la position des Açores, intermédiaire entre ces différents points, explique parfaitement.

D'un autre côté, on sera surpris peut-être de trouver cette faune moins riche que celles des régions que je viens de citer, moins riche aussi que celles des côtes du midi de la France, de la Sardaigne, du golfe Adriatique, et de plusieurs autres contrées analogues par leur constitution géologique et leur latitude. Spécialement, elle est plus restreinte que celle des îles Canaries, où l'on trouve, selon M. d'Orbigny, 196 espèces de mollusques, dont 139 marines et 57 terrestres ou fluviatiles, tandis que notre catalogue ne comprend que 75 espèces marines, dont cinq seulement sont nouvelles (1); mais l'archipel canarien, par sa proximité du tropique et du continent

(1) L'ouvrage de M. Morelet comprendra l'indication de 70 espèces environ de mollusques terrestres, dont près de 30 sont inédites!

africain, se trouve évidemment dans des conditions plus heureuses.

En outre, je n'ai observé aucune des espèces rares du Portugal, telles que le *Fusus contrarius,* le *Priamus stercus-pulicum,* le *Donax fragilis,* le *Panopœa Aldrovandi,* et plusieurs autres qui se rencontrent quelquefois sur les côtes occidentales de la Péninsule, et que j'avais l'espoir de retrouver dans l'archipel açoréen; enfin, il n'y a point d'huître dans ces parages, tandis qu'on en trouve au moins deux ou trois sur les côtes de Portugal, et deux aussi aux Canaries : les *Ostrea cochlear* et *crista-galli.*

A quoi donc attribuer le peu de développement de la vie malacologique (s'il est permis de s'exprimer ainsi) dans l'océan qui baigne des rivages enveloppés par un ciel si doux?... Est-ce à la nature des roches, qui sont toutes basaltiques et trachytiques, ou bien à la profondeur énorme de la mer le long des côtes, ou bien à la conformation même de ces côtes, qui sont accores, presque toujours à pic et sans plage, ou bien encore, et surtout, à la violence continuelle des vagues qui battent sans cesse les rivages avec une fureur extrême?... Sont-ce toutes ces causes réunies qui produisent ce résultat?... Je ne saurais me prononcer; mais je ne puis mieux comparer la rareté de la vie animale sur les côtes de cet archipel qu'à celle reprochée, par M. de Quatrefages, à certains points de la Sicile (1). J'ai quelquefois parcouru plusieurs lieues de côte et des plages d'une

---

(1) *Souvenirs d'un naturaliste.* Paris, 1854; 2 vol. in-18; *passim.*

certaine étendue sans voir une seule coquille, soit vivante, sur les rochers, soit morte, sur le sable, apportée par les flots.

Cependant la température de la mer est extrêmement douce et égale dans ces parages, et elle est encore entretenue dans cet état par le passage du Gulf-stream, dont la présence a été signalée au nord et à l'ouest de l'archipel (1).

J'avais d'abord pensé au manque de végétation sous-marine comme pouvant être une des causes de la rareté des mollusques dans ces localités. Mais j'ai bien vite abandonné cette idée quand j'ai songé aux masses énormes de Fucus dont on a constaté l'existence dans ces mers (au point de les faire nommer *mar de Sargasso!*), et quand j'ai pu vérifier moi-même ce fait autour des iles de Florès et de Corvo, où la mer est littéralement couverte d'algues à certaines époques de l'année (2).

Peut-être aurais-je fait une moisson plus abondante si j'avais pu mettre à profit la rencontre que je fis de

(1) Voyez : de Humboldt, *Voyage aux régions équinoxiales du Nouveau Continent; Tableaux de la Nature*, etc. — J'ai recueilli, sur les côtes de Florès, des graines de *Mimosa scandens* charriées par ce courant depuis l'Amérique tropicale.

(2) Les Açoréens donnent le nom de *Sargasso* à plusieurs plantes marines de la famille des Algues et de l'ordre des Fucus, particulièrement aux *Sargassum vulgare* Ag., *bacciferum* Ag. et *stenophyllum* Mart. Dans les parages de Florès et de Corvo, la mer est quelquefois couverte d'une telle quantité de ces Fucus, que les insulaires l'ont appelée *mer de Sargasso (mar de Sargasso;* c'est ce que les anciens navigateurs espagnols nommaient des *prairies : praderias de yerva).* C'est avec ces plantes, de petits coquillages et des fragments de polypiers que les jeunes

ces *prairies de la mer,* comme les appellent les anciens auteurs espagnols, et si j'avais pu porter mes investigations à une certaine profondeur. Malheureusement, les circonstances ne m'ont pas servi pour tout cela, et mes recherches ne se sont guère étendues qu'aux espèces qui habitent le littoral.

Je me suis adressé aux pêcheurs, qui sont nombreux, notamment dans les îles de San-Miguel et de Pico; mais leur concours a été, je puis le dire, on ne peut pas plus faible. Ils ne comprenaient pas qu'on pût venir de si loin pour ramasser de semblables choses, et je n'ai jamais pu les décider, ni pour or ni pour argent, à me rendre, sous ce rapport, de véritables services. Ils n'aiment pas, d'ailleurs, à rien changer à leurs habitudes. C'est un pêcheur de Pico qui, me voyant déployer une certaine ardeur à la recherche des petits mollusques terrestres, dit un jour confidentiellement à mon muletier : « C'est bien dommage, mais ce seigneur français est pris de là ! » et en disant ces mots, il se touchait le front d'une manière très-significative.

Au reste, il faut bien le reconnaître, pour étudier convenablement la conchyliologie marine, il est indispensable d'habiter longtemps une contrée. Ce n'est pas au bout de quelques mois de séjour et de recherches plus ou moins suivies, qu'on peut se flatter de connaître la faune d'une région un peu éten-

---

filles de Fayal (lesquelles, pour le dire en passant, sont avec celles de San-Miguel les plus industrieuses et les plus adroites de l'archipel) composent, avec infiniment de goût et d'habileté, des groupes très-remarquables par l'heureuse combinaison des couleurs et la délicatesse des matériaux.

due, surtout d'un archipel. L'on pourra signaler les espèces vulgaires et sédentaires, mais combien d'espèces rares ou voyageuses vous auront échappé ! Il est donc nécessaire de ne considérer ce catalogue que comme un premier essai, un premier jalon planté sur la route, indiquant les mollusques marins les plus communs des Açores, et je ne serais point étonné si le nombre en était un jour doublé. D'ailleurs, j'aurais pu enrichir ma liste de plusieurs autres espèces signalées dans des régions voisines et analogues ; mais je ne l'ai pas voulu faire, me bornant à indiquer ce que j'ai moi-même observé.

Quoiqu'il en soit, il est à remarquer que certaines espèces prédominent dans ces parages, et reparaissent fréquemment sur les côtes au préjudice ou à l'exclusion de toutes autres. Elles y sont presque toujours réunies par groupes assez nombreux, et depuis longtemps déjà les indigènes ont tiré parti de ces espèces sédentaires, dont la prise de possession des localités est parfaitement assise et assurée, au point de vue de l'alimentation. Telles sont, par exemple, le *Patella crenata* (et les autres espèces du genre, qui peuvent être regardées comme les mollusques essentiellement prédominants sur les côtes açoréennes !), le *Balanus tintinnabulum*, le *Purpura hœmastoma*, le *Littorina striata*, toutes édules, et très-abondantes sur presque toutes les côtes de l'archipel ; telles sont encore l'*Anatifa lœvis* et les *Haliotis*, non moins répandues que les précédentes ; et enfin, les *Pecten pusio*, *Cardium fasciatum* et *Columbella rustica*, qui pullulent également sur le littoral de plusieurs îles.

D'autres, au contraire, sont fort rares et ne se rencontrent pour ainsi dire qu'accidentellement,

amenées de lointains rivages par les courants, ou soulevées des profondeurs de l'Océan par la tempête. Tel est le cas, par exemple, du *Carinaria fragilis,* dont on ne connaît guère qu'une capture ou deux près de l'archipel, du *Janthina exigua,* du *Solarium luteum,* du *Nassa Deshayesii,* des *Litiopa nitidula* et *Gratelupeana,* du *Solen marginatus,* et de quelques autres encore, qui ne sont que de passage ou accidentelles, si l'on peut s'exprimer ainsi.

Cependant, de la rareté des mollusques en général, il ne faudrait pas conclure à la complète extinction de la vie animale dans la mer des Açores et sur ces côtes éminemment volcaniques, trop souvent éprouvées par des tremblements de terre.

C'est ainsi que l'on rencontre fréquemment dans ces parages plusieurs grands mammifères de l'ordre des Cétacés, notamment le *Catodon macrocephalus* (ou cachalot), qui fait l'objet d'une pêche active et étendue de la part des baleiniers américains, le *Phocæna communis* (marsouin) qui est abondant, et d'autres espèces des genres *Delphinus, Physeter* et *Balænoptera.* Une centaine environ de bâtiments croisent annuellement dans la mer des Açores pendant la belle saison, c'est-à-dire depuis le mois d'avril jusqu'en novembre, et se livrent exclusivement à cette pêche, ou plutôt à ce genre de chasse, qui a ses dangers.

L'on pêche souvent, et l'on mange une tortue d'assez forte taille et de grands crustacés correspondant à nos homards et à nos langoustes.

Les poissons sont nombreux en espèces et extrêmement abondants en individus. C'est la base de la nourriture de toutes les classes, riches et pauvres, et la profession de pêcheur est, entre toutes, celle qui

compte le plus de représentants. Chaque matin, des centaines de barques s'éloignent de la côte et vont demander aux innombrables phalanges qui sillonnent l'Océan un pain quotidien. Quelquefois la pêche a lieu pendant la nuit, surtout pour les tortues, les langoustes et les homards, et plus d'une fois j'ai vu les côtes éclairées, de distance en distance, par des feux dont la signification m'était d'abord inconnue, mais que le navigateur voit toujours avec plaisir. — « Il n'est pas un voyageur, dit M. Berthelot, qui, en traversant l'Atlantique, n'ait observé comme moi ces brillantes coryphènes et les bonites légères qui se jouent dans le remou, les poissons pilotes qui s'attachent au vaisseau et se plaisent dans son écume, les légions de thons, dont la pêche providentielle fait la joie de l'équipage, et ces dauphins navigateurs que le marin signale de loin comme un heureux présage : avant-coureurs d'un vent frais, ils arrivent du bout de l'horizon, bondissent sur la lame comme pour saluer le navire, plongent sous sa quille, le croisent dans sa marche, s'éloignent et reviennent dans un clin-d'œil pour recommencer vingt fois leurs évolutions. Et le terrible requin, aux sinistres traditions, toujours de l'arrière, prêt à engloutir ce que la fatalité, le hasard ou la ruse viendront offrir à sa voracité (1). » — Ces poissons paraissent appartenir plus particulièrement aux genres *Zeus*, *Mugil*, *Thynnus*, *Zigœna*, *Xiphias*, *Serranus*, *Scomber*, *Caranx*, *Sparus*, *Boops*, etc. Je me souviens d'en

---

(1) *De la Pêche sur la côte occidentale d'Afrique*, par Sabin Berthelot. Paris, 1840; in-8°, page 57.

avoir vu sur les marchés qui ressemblaient, pour la forme, à de grands serpents marbrés de noir et de jaune.

Les polypes et les coraux paraissent aussi assez répandus, surtout autour de San-Miguel, de Fayal et de Pico. Rien de plus élégant que le *Gorgonia verrucosa* et plusieurs autres espèces coralligènes qui étendent leurs rameaux tantôt flexibles, tantôt rigides, comme des palmes délicates ou comme des fleurs pétrifiées.

On rencontre encore assez communément plusieurs échinides et stellérides, notamment les *Echinus brevispinosus* et *lividus*, dont les baigneurs redoutent les pointes acérées, et les *Asterias glacialis* et *lævigata* (vulgairement étoiles de mer), dont les formes insolites causent un certain effroi à l'ignorance et à la crédulité.

Enfin la mer est souvent parsemée, sur des espaces considérables, d'acalèphes de toutes les couleurs, surtout de Méduses jaunâtres et de Béroés.

La géographie zoologique est une science d'une haute importance et d'un intérêt majeur : elle indique la sphère d'activité de chaque espèce animale, et circonscrit les limites qui lui sont propres. C'est une des branches principales de la philosophie de l'histoire naturelle, et son perfectionnement se poursuit, de nos jours, avec une louable ardeur. Tel est le but que se sont proposé tous les auteurs de catalogues locaux (travail ingrat et aride!); tel est celui que je me propose encore aujourd'hui en publiant

le Catalogue des Mollusques marins des îles Açores, pour lequel j'ai adopté la classification proposée dans le *Genera* de Sander Rang.

Je dois une mention spéciale à M. Ernest do Canto, de San-Miguel, pour l'obligeance avec laquelle il m'a secondé dans mes recherches et fait part de ses propres découvertes : je la lui donne avec le sentiment d'une amitié sincère et le plaisir de la reconnaissance.

Le savant M. Deshayes, de Paris, a bien voulu se charger du soin de réviser et de nommer la plupart de mes espèces : je saisis avec empressement cette occasion de lui témoigner publiquement ma gratitude, et je suis heureux de pouvoir m'appuyer sur l'autorité de son nom et de son talent, comme la garantie la plus sûre de l'exactitude des déterminations spécifiques inscrites dans cet opuscule.

Arcis-sur-Aube, août 1858.

PRINCIPAUX OUVRAGES CONSULTÉS

et

AUTEURS CITÉS.

ADANSON. *Histoire naturelle du Sénégal. Coquillages.* Paris, 1757; in-4° avec planches.

LINNÉ. *Systema naturæ.* Ed. XII. Holmiæ, 1766-1767; 3 vol. in-8°.

GMELIN. *Systema naturæ.* Ed. XIII. Leipsig, 1788-1790; 10 vol. in-8°.

BRUGUIÈRE. *Histoire naturelle des Vers. Encyclopédie méthodique,* tome VI. Paris, 1789-1792; in-4° av. pl.

MONTAGU. *Testacea Britannica.* London, 1803; 2 vol. in-4° av. pl.

BROCCHI. *Conchyliologia fossile subapennina.* Milan, 1814; 2 vol. in-4°.

LAMARCK. *Histoire naturelle des Animaux sans vertèbres.* Paris, 1815-1822; 7 vol. in-8°.

FÉRUSSAC. *Tableaux systématiques des Animaux mollusques.* Paris (1821); in-4°.

TURTON. *Conchylia insularum Britannicarum.* Exeter, 1822; in-4° av. pl.

PAYRAUDEAU. *Catalogue descriptif et méthodique des Annélides et des Mollusques de l'île de Corse.* Paris, 1826; in-8° av. pl.

Risso. *Histoire naturelle des principales productions de l'Europe méridionale.* Paris, 1826; 5 vol. in-8° av. pl.

Rang. *Manuel de l'histoire naturelle des Mollusques.* Paris, 1829; in-18.

A. d'Orbigny. *Mollusques, Echinodermes, Foraminifères et Polypiers, recueillis aux îles Canaries par MM. Webb et Berthelot.* (Paris, 1839); in-4° av. pl. (*In :* Webb et Berthelot, *Histoire naturelle des îles Canaries*).

Reeve. *Conchologia iconica.* London, 1843-1858; in-4° av. pl.

Dunker. *Index molluscorum quæ in itinere ad Guineam inferiorem collegit Georgius Tams.* Cassel, 1853; in-4° av. pl.

A. d'Orbigny. *Mollusques vivants et fossiles.* Paris, 1855; in-8°. (Volume contenant la *Monographie des Céphalopodes acétabulifères.*)

CÉPHALOPODES.

Genre Argonaute, Argonauta *Lam.*

1. Argonauta Argo Lin.

Cette belle espèce, répandue dans les collections, et connue vulgairement sous le nom de *Nautile papyracé,* se rencontre de temps à autre aux Açores, surtout dans les parages de Fayal et de Pico. J'en ai vu de très-grands exemplaires chez M. Dabney, à Fayal, ainsi que de charmants polypiers. L'Argonaute est un des plus beaux animaux marins que l'on puisse observer. Sans parler de la coquille, qui est l'élégance même, l'animal est blanc dans toutes ses parties, mais orné de fines mouchetures et pointillures des couleurs les plus vives et les plus agréables. Il y en a de rouges, de brunes, de violettes, lie-de-vin, argent, or, bleues, et plusieurs autres nuances; le tout disposé avec art, suivant les diverses parties du corps. L'exemplaire que j'ai rapporté a été capturé près d'Horta, et il vivait encore quand je le reçus à Pico. En détachant l'animal (que je désirais conserver dans l'alcool) de sa fragile enveloppe, je trouvai dans celle-ci une masse d'œufs, petits, ovalaires, d'un blanc un peu laiteux. Certains tests mesurent jusqu'à 2 décimètres de grand diamètre.

Genre Poulpe, Octopus *Lam.*

2. **Octopus vulgaris** Lam.

Grande et belle espèce, d'un gris violet, marbrée de taches de rouille foncées. Hauteur : 5 décimètres, et même plus.

Habite en abondance les côtes de San-Miguel ; édule pour le bas peuple. Les pêcheurs m'ont dit que ce mollusque répandait une lumière phosphorescente pendant la nuit, mais je n'ai pu m'assurer du fait.

Observation. J'ai tout lieu de croire que ce n'est pas là la seule espèce du genre *Octopus* (ou même des genres voisins) qui se trouve aux Açores. On m'en a signalé une autre plus petite et d'une couleur différente, que je n'ai pu réussir à me procurer. Je suppose que c'est l'*Octopus Cuvieri* d'Orb. qu'on rencontre également sur les côtes des îles Canaries.

Genre Onychoteuthis, Onychoteuthis *Licht.*

3. **Onychoteuthis cardioptera** Pér. (Loligo).

M. d'Orbigny (*Mollusques des îles Canaries*, 1839, p. 25) désigne ce Céphalopode comme se trouvant dans les parages des Açores, principalement dans les bancs de *sargasso ;* je l'indique sur la foi de cet auteur.

Genre Calmar, Loligo *Lam.*

4. **Loligo vulgaris** Lam.

Espèce très-connue, commune dans l'Océan Atlantique. Les pêcheurs de San-Miguel la capturent fréquemment : je l'ai vue sur le marché à Ponta-Delgada, avec l'*Octopus vulgaris*.

Genre Seiche, Sepia *Lin.*

5. **Sepia officinalis** Lin.

Avec la précédente : côtes de San-Miguel et de Pico.

Genre Spirule, Spirula *Lam.*

6. **Spirula Peronii** Lam.

Quelques rares exemplaires ont été recueillis dans la petite baie de Rosto-de-Câo, à San-Miguel, par M. Ernesto do Canto.

La présence de cette espèce, sous cette latitude, est un fait intéressant. Lamarck ne l'avait signalée que comme appartenant aux mers australes et à l'Océan des Moluques. Depuis, d'Orbigny l'a rencontrée en grande abondance aux Canaries, à Santa-Cruz-de-Ténériffe (*Mollusques des Canaries*, 1839, p. 24 et 25), et elle est indiquée par Dunker (*Index moll. itin. ad Guineam,* 1853, p. 1), comme ayant été recueillie dans le voisinage de l'île Saint-Vincent.

Suivant d'Orbigny (*Moll. viv. et foss.* 1855, p. 316), cette coquille serait même jetée quelquefois sur les côtes d'Europe par les vents et les courants. C'est ainsi que, de jour en jour, l'aréa des espèces tend à s'agrandir et prend une extension nouvelle.

HÉTÉROPODES.

Genre Carinaire, Carinaria *Lam.*

7. **Carinaria fragilis** Lam.

J'ai vu, chez M. Dabney, un exemplaire de cette rare et curieuse espèce. Il avait été capturé dans la mer des Açores, non loin de l'île de Fayal. C'est à peu près, m'a-t-on dit, la seule rencontre qui en ait été faite dans ces parages. Quoique je n'aie pas rapporté cette coquille, et que ce soit de mémoire et d'après mes notes que je la désigne ainsi, je crois pouvoir affirmer que ma détermination est exacte.

GASTÉROPODES.

Genre Bulle, Bulla *Lam.*

8. **Bulla striata** Brug.

Habite les rivages de Fayal et de Pico. — Me paraît une variété chez laquelle les stries caractéristiques du type sont à peine apparentes.

Genre PIÉTIN, PEDIPES *Adans.*

9. **Pedipes afra** FÉR.

Jolie petite coquille de forme ovoïde, imperforée, profondément et régulièrement striée dans le sens de la spire (stries espacées), d'un gris jaunâtre, terne, solide; six tours de spire séparés par une suture peu sensible, le dernier très-grand; ouverture grimaçante, munie de quatre à cinq dents ou lames d'un blanc de lait très-luisantes, savoir : deux plis et une lame très-saillante sur le bord columellaire, et une ou deux dents sur le bord droit, lequel est tranchant quoique légèrement épaissi. Suivant Adanson (*Histoire naturelle du Sénégal*; *Coquillages*; p. 11, pl. 1; 1757) qui, le premier, a fait connaître le Piétin et qui l'a très-bien décrit et figuré, la grosse lame de la columelle partage le pied de l'animal en deux talons, séparés par un large sillon transversal.

Ce mollusque habite le creux des rochers au bord de la mer, à Pico, dans la partie occidentale de l'île. Il peut rester un certain temps hors de l'eau, car les rochers sur lesquels on le rencontre sont tantôt envahis par les vagues et tantôt à découvert. Il vit en compagnie de l'*Auricula æqualis* Lowe (1) (que, par parenthèse, je suis porté à considérer comme un mollusque tout aussi marin que le *Pedipes afra*), et

---

(1) L'*Auricula æqualis*, ainsi que je viens de le dire, vit avec le *Pedipes afra*, sur les rochers au bord de la mer, particulièrement près des sources d'eau saumâtre. Selon la violence des vagues et les marées, ces rochers sont tantôt submer-

se nourrit des algues qui croissent en abondance dans ces localités.

Genre LITTORINE, LITTORINA *Fér.*

10. **Littorina cærulescens** LAM. (TURBO).

Habite sur les rochers, le plus souvent hors de l'eau, à Santa-Maria et à Pico. Peu abondante.

Le *Littorina Basterotii*, décrit par Payraudeau, (*Mollusques de l'île de Corse*, 1826; p. 115, pl. 5, fig. 19-20), paraît n'être qu'une variété différemment colorée de cette espèce.

11. **Littorina striata** KING.

Habite les côtes de San-Miguel et de Pico, sur les rochers submergés. Très-abondante. Les Açoréens la mangent et l'appellent *caramujo*.

Facile à distinguer de la précédente espèce par sa taille beaucoup plus forte et par les côtes transversales dont sa surface est ornée. Le bord droit du péristôme est légèrement plissé-ondulé.

Genre VERMET, VERMETUS *Adans.*

12. **Vermetus triqueter** LIN. (SERPULA).

Habite fixé sur les rochers et sur d'autres coquilles plus grosses (le *Pinna rudis*, par exemple), à

---

gés, tantôt laissés à découvert. Que penser de la place à assigner à un mollusque vivant dans de semblables conditions? Est-il aquatique, est-il terrestre, ou n'est-il pas plutôt amphibie?....

San-Miguel. — Deux variétés : l'une d'un jaune rosé, très-côtelée; l'autre blanchâtre, moins rugueuse (peut-être une autre espèce?...).

Genre Janthine, Janthina *Lam.*

13. **Janthina communis** Lam.

Cette élégante coquille, violette et blanche, se rencontre assez fréquemment sur les côtes, à Pico. Quelquefois on trouve, implantés sur la suture du deuxième tour de spire, de très-jeunes individus d'*Anatifa*.

L'animal, qui est d'un violet foncé, répand, quand on le tourmente, une bave abondante, incolore, assez consistante; et en outre, au bout de quelque temps, une belle teinture violette.

Les gens de Pico appellent ces mollusques *agoa viva* (eau vive), et ils prétendent qu'ils s'attachent aux jambes des baigneurs.

14. **Janthina exigua** Lam.

Très-petite coquille ovale-conoïde, subperforée, finement et régulièrement striée-côtelée dans le sens longitudinal (ces stries forment angle au milieu du dernier tour de spire, ce qui fait paraître la coquille comme très-légèrement carénée), violette et blanchâtre dans la partie supérieure du dernier tour, mince et fragile; cinq à six tours de spire convexes, suture assez profonde, dernier tour très-grand, les deux premiers lisses et brillants, sommet assez aigu; columelle rectiligne, péristôme tranchant, sinué. — Hauteur : 5, diamètre : 4 millimètres.

Rare; deux ou trois individus trouvés à Pico, sur les rochers au bord de la mer, avec le *Pedipes afra*. J'en ai vu encore quelques exemplaires sur les groupes en *sargasso* (1) que composent avec tant d'art et d'adresse les jeunes filles de Fayal. Facile à distinguer de la précédente par sa taille beaucoup plus petite et par l'absence des stries transversales.

Observation. — Les Janthines sont des mollusques flottants. Je les ai vues souvent dans le voisinage des côtes tenir leur coquille renversée comme pour ramper à la surface de la mer, et se laisser aller au gré des vagues, en attendant sans doute la rencontre de quelque plante. Souvent aussi elles deviennent la proie d'animaux supérieurs en force ou en gloutonnerie.

Genre Litiope, Litiopa *Rang.*

15. **Litiopa nitidula** Pfeiff.

Testa ovato-turrita, solidula, lævigata, nitide alba vel flavida, sæpe punctorum rubrorum seriebus ornata; anfractibus sex convexiusculis; columella torta, truncata; labro subincrassato. — Long. 2 1/2, diam. 1 1/4 lin. (Pfeiff. *Wiegm. Arch.* 1840, I, page 255).

Sur le sargasso, à l'ouest et au sud de l'archipel des Açores. Rare.

16. **Litiopa Gratelupeana** Nob. (Figurée).

Testa oblonga, acutissima, lucida, cornea, anfractibus 8-9 *sutura superficiali separatis, ultimo maximo, aper-*

---

(1) Voir le préambule, page 11, note en bas de page.

tura obliqua, angusta, marginibus distinctis. — Haut. 5, diam. 2 mill.

Habite sur le sargasso, entre Florès et Corvo; peu abondante. Je dédie cette espèce à mon excellent collègue et ami, M. le docteur de Grateloup, de Bordeaux, auteur de plusieurs travaux remarquables sur la conchyliologie.

Genre TROQUE, TROCHUS, *Lin.*

17. **Trochus conulus** LIN.

Habite la côte méridionale, à San-Miguel.

Coquille variable dans sa coloration; le plus souvent elle est d'un roux brunâtre avec des taches bleuâtres.

18. **Trochus erythroleucos** GMEL.

Coquille petite, conique-aiguë, imperforée, fortement striée-côtelée dans le sens de la spire, avec des pointillures entre les stries, surtout à la région supérieure, roussâtre ou rosâtre, avec de petites flammules jaunes ou blanches; sommet aigu, rougeâtre; péristôme rose. — Hauteur : 10, diamètre de la base : 5 millimètres.

Habite San-Miguel, particulièrement sur la côte méridionale.

19. **Trochus magus** LIN.

Quelques individus jeunes ont été recueillis dans la baie de Rosto-de-Câo, à San-Miguel.

20. **Trochus** . . . . .

En outre des trois espèces qui précèdent, j'ai re-

cueilli dans le sable, à Pico, un *Trochus* plus grand et distinct, mais tellement roulé et endommagé, que sa détermination spécifique a été impossible.

Genre Cadran, Solarium *Lam.*

21. **Solarium luteum** Lam.

Coquille sous-conoïde, ombiliquée (ombilic orné de crans blancs), lisse, bicarénée, jaunâtre, avec des taches blanches sur les carènes, plus pâle en dessous; cinq tours de spire convexes; bord columellaire blanc, un peu réfléchi. — Hauteur : 5, diamètre : 7 1/2 millimètres.

Habite la côte méridionale de San-Miguel. Très-rare.

Genre Scalaire, Scalaria *Lam.*

22. **Scalaria pseudoscalaris** Risso.

Charmant coquillage à test brun orné de côtes blanches, très-élégantes; sommet blanc, très-aigu; péristôme blanc, bordé. — Hauteur : 13, diamètre grand : 6 millimètres.

Habite les côtes de San-Miguel.

Genre Cérite, Cerithium *Adans.*

23. **Cerithium zebrum** Kien.

Un exemplaire, roulé et décoloré, a été recueilli dans le sable à Rosto-de-Cão, de San-Miguel; un autre à Magdalena, de Pico.

24. **Cerithium tuberculare** Mont.

Elégante et jolie petite coquille subfusiforme, grisâtre et brunâtre, fortement striée transversalement, et côtelée tuberculeuse ; ouverture rétrécie aux deux extrémités, canaliculée inférieurement ; 8-9 tours de spire, suture très-superficielle. — Hauteur : 10, diamètre : 4 millimètres.

Habite Fayal. Rare.

Genre Buccin, Buccinum *Adans.*

25. **Buccinum vulgatum** Gmel.

Gmelin (*Syst. nat.*, éd. xiii, p. 3496, n° 120) caractérise ainsi cette coquille, commune, suivant lui, aux Açores : *Testa ventricoso-oblonga, striis longitudinalibus pliciformibus transversas subtiliores undulatas decussantibus,* et il cite des figures de Séba et de Martini rapportées au *Buccinum reticulatum* L.

Dilwyn (*Descr. Catal.*, t. II, p. 637, n° 120) rapporte ce Buccin au *B. reticulatum* de Linné, et il cite des figures de Pennant et de Da Costa qui cadrent également avec l'espèce linnéenne. Il indique les Açores, d'après Adanson.

Adanson (*Hist. nat. Séneg.*, p. 114, t. 8, f. 9) lui donne le nom de *Covet,* et l'a observé à Fayal.

Je n'ai pas vu ce Buccin aux Açores.

Genre Pourpre, Purpura *Lam.*

26. **Purpura hœmastoma** Lin. (Buccinum).

Très-commune sur les rochers du littoral de San-

Miguel et de Santa-Maria. Se trouve également dans les autres îles de l'archipel. Edule. Les indigènes nomment ce mollusque *buzio*.

Coquille facile à reconnaître à son ouverture orangée, et aux plis de son bord droit; recouverte de son drap marin, elle est d'un cendré blanchâtre. De jeunes *Balanus* vivent souvent sur cette espèce.

Genre NASSE, NASSA *Lam.*

27. **Nassa Ascanias** BRUG. (BUCCINUM).

Très-répandue dans tout l'archipel, mais surtout sur le littoral de San-Miguel et de Pico. — Varie beaucoup dans sa coloration.

28. **Nassa asperula** BROCCHI. (BUCCINUM).

Habite San-Miguel. Peu abondante.

Se distingue de la précédente par sa forme plus allongée, moins ventrue, par ses côtes moins saillantes, et en général par un faciès plus élégant. Sa coloration est, le plus souvent, rosâtre ou roussâtre.

29. **Nassa Deshayesii** NOB. (Figurée).

Testa conico-acuta, grosse costata, violacea cum fasciis brunneis minutis, crassa, solida; anfractibus 8; *apertura ovali-acuta, crassissima, candida, plicata; margine columellari reflexo, altero marginato,* 8-*plicato.*

Coquille conique-aiguë, munie de fortes côtes longitudinales, d'un gris-violacé, avec des linéoles brunes spirales faisant paraître le test comme strié-plissé,

épaisse et très-solide; huit tours de spire; ouverture ovale-aiguë, très-épaissie, blanche, plissée-crénelée, bord columellaire très-réfléchi, bord droit muni d'un fort bourrelet et de huit plis. — Hauteur : 15, diamètre : 9 millimètres.

Habite la côte méridionale de San-Miguel, sur les rochers submergés. Peu abondante.

Dédiée à M. Deshayes, continuateur des ouvrages de Bruguière, de Férussac et de Lamarck, auteur du *Traité de Conchyliologie* (ouvrage malheureusement interrompu), l'un des premiers conchyliologistes de notre époque.

Genre Casque, Cassis *Brug.*

30. **Cassis sulcosa** Lam.

Se rencontre de temps à autre à Pico, sur la côte qui regarde Fayal. Peu abondant.

Genre Rocher, Murex *Lin.*

31. **Murex imbricatus** Brocchi.

Coquille grisâtre, fortement plissée dans le sens de la spire, et munie en outre de grosses côtes longitudinales. L'ouverture est blanche et le bord droit garni de plis nombreux. — Hauteur : 18, diamètre : 12 millimètres. — Elle paraît aussi voisine des *Fusus* que des *Murex*.

Habite les côtes de Pico. Assez rare.

32. **Murex erinaceus** Lin. (?)
33. **Murex distinctus** Phil. (?)
34. **Murex varius** Sow. (?)

Ces trois espèces, recueillies avec la précédente à

Pico, dans le sable, n'ont pu être rigoureusement déterminées à cause de leur mauvais état de conservation. Ce n'est donc qu'avec doute que je donne ces dénominations, surtout pour les deux dernières espèces.

Genre TRITON, TRITONIUM *Fabr.*

35. **Tritonium nodiferum** LAM.

La mer apporte quelquefois quelques beaux exemplaires de cette coquille sur les côtes de Pico, entre *Area-Larga* et *Magdalena*. Je l'ai recueillie aussi à San-Miguel, dans la baie de Rosto-de-Cão.

36. **Tritonium scrobiculator** LIN. (MUREX).

Se trouve avec le précédent, à Pico.

Genre COLUMBELLE, COLUMBELLA *Lam.*

37. **Columbella rustica** LIN. (VOLUTA).

Var. **Azorica** NOB. (Figurée).

Cette variété remarquable tient le milieu entre le type du *Columbella rustica* et le *Columbella mercatoria*. Elle est légèrement striée, marquée de nombreuses taches d'un brun-rougeâtre sur un fond jaunâtre, quelquefois flammulée. Son ouverture est étroite et très-dentelée.

Très-commune dans tout l'archipel. Je l'ai recueillie abondamment sur les côtes de Florès, de Graciosa, de San-Miguel, de Fayal et de Pico. Les femmes de Florès, qui sont très-coquettes, préparent avec ce coquillage différents ornements, notamment des colliers.

38. **Columbella mercatoria** Lin. (Voluta).

Le fond de cette espèce est blanc avec des marbrures ou chinures, d'un brun-roux ; elle est striée et même sillonnée. Avec la précédente, mais beaucoup moins abondante.

Genre Fuseau, Fusus *Lam.*

39. **Fusus corallinus** Scacchi.

Cette jolie coquille, haute de 8 millimètres, large de quatre, est rouge de corail ou jaune orangé, ou même brunâtre. Elle est très-rugueuse, portant tout à la fois des stries transversales et de fortes côtes longitudinales. L'ouverture en est rose.

Elle habite les côtes de San-Miguel.

Genre Mitre, Mitra *Lam.*

40. **Mitra lorieea** Lam.

Très-abondante dans les parages de San-Miguel et de Pico.

Elle est ventrue dans toutes ses parties et aiguë au sommet. Son épiderme est d'un brun-olivâtre. Sept tours de spire planes, à peine séparés par la suture, le dernier très-grand, formant plus de la moitié de la hauteur totale ; cinq plis sur la columelle. — Hauteur : 35, diamètre : 13 millimètres.

Genre Olive, Oliva *Brug.*

41. **Oliva** . . . . . ?

Il a été impossible de déterminer d'une manière

précise l'espèce à laquelle se rapporte un seul individu de ce genre, roulé et décoloré, recueilli sur les côtes de Fayal. Sa taille et des vestiges de coloration le rapprochent des *Oliva candida* et *oriola*.

Genre PORCELAINE, CYPRÆA *Lin.*

42. **Cypræa lurida** LIN.

Habite les côtes de Santa-Maria, Fayal et Pico. N'est pas rare.

Cette espèce est aisément reconnaissable à sa couleur gris-de-souris, à ses deux zônes transversales très-pâles, et surtout aux deux taches noires qui se trouvent à chaque extrémité.

Les femmes de Pico emploient ce coquillage en guise d'anneau à clefs. Elles le perforent à la partie antérieure, passent un fil et suspendent leur trousseau de clefs à cet anneau d'un nouveau genre.

43. **Cypræa pediculus** LIN.

Quelques rares exemplaires ont été rencontrés sur le littoral méridional de San-Miguel.

Coquille grisâtre, un peu rosée, avec quelques taches brunes; le sillon dorsal n'atteint pas les extrémités.

44. **Cypræa pulex** SOLAND.

Habite, avec la précédente, à San-Miguel; recueillie également sur le rivage occidental, à Pico.

Cette petite Porcelaine est d'un gris violacé en dessus, blanche en dessous; elle est élégamment striée sur les côtes, lisse à la partie supérieure. — Longueur : 9 millimètres.

45. **Cypræa producta** Gask.

D'une taille encore plus réduite que la précédente, cette Porcelaine est très-bombée, élégamment striée dans toutes ses parties et entièrement blanche. — Longueur : 8 millimètres.

Habite San-Miguel ; recueillie sur la plage à Rosto-de-Cão.

Genre Haliotide, Haliotis *Lin.*

46. **Haliotis tuberculata** Lin.

Très-abondante sur les côtes de Fayal et de Pico. On la trouve appliquée contre les rochers submergés. Les Açoréens l'appellent *lapa burra.*

Animal noir ; quand on l'irrite, il laisse échapper par toutes ses parties une humeur laiteuse. Suivant d'Orbigny (*Mollusques des îles Canaries*, 1839, p. 95), on le mange aux Canaries et sur les côtes de Bretagne : il n'est pas édule aux Açores.

Le test est presque toujours recouvert de nombreux parasites appartenant aux genres *Serpula, Vermetus, Vermilia, Balanus*, et de polypiers microscopiques.

47. **Haliotis striata** Lam.

Rencontrée sur les côtes de Fayal. Peu abondante.

Distincte de la précédente, en ce qu'elle n'offre pas de tubercules entre les rides et les stries ; n'est peut-être, cependant, qu'une variété. Elle est toujours moins grande.

48. **Haliotis coccinea** Reeve.

Abondante sur le littoral de San-Miguel. Recueillie également à Fayal et à Pico.

Se distingue des précédentes par sa taille très-inférieure, son test moins épais, un peu rougeâtre, beaucoup moins rugueux. Ses plis spiraux sont larges, fortement accusés; ils sont traversés par des stries très-fines, surtout visibles dans la partie postérieure, vers le sommet. Sa nacre est fort brillante et porte très-visiblement l'empreinte des plis de la surface. — Longueur : 40-45, hauteur : 20-25 millimètres.

Genre Patelle, Patella *Lin.*

Observation. — Toutes les espèces de ce genre sont édules aux Açores; elles sont connues vulgairement sous le nom de *lapa*. J'aurais pu en multiplier le nombre; mais j'ai préféré me tenir dans une prudente réserve et ne signaler que les types parfaitement distincts et nettement caractérisés.

49. **Patella Candei** d'Orb.

Coquille plus ou moins convexe suivant l'âge et la taille (plus convexe dans le jeune âge), rugueuse, portant des rides longitudinales à peine apparentes, plus ou moins épaisse, mate, grisâtre, ou d'un cendré brunâtre; sommet assez aigu; péristôme formant un ovale régulier; intérieur roussâtre, lisse, un peu nacré surtout vers le sommet. — Longueur : 60, diamètre : 45, hauteur : 20 millimètres.

Habite les côtes de Santa-Maria, notamment la baie de San-Lourenzo. Peu abondante.

50. **Patella Gomesii** Nob. (Figurée).

Testa majuscula, subdepressa, rugosa, costulato-plicatula, solidula, extus griseo-brunnea vel rufescens, intus nitida, brunnea, margaritacea; vertice ad tertiam longitudinis partem sito, obtuso; apertura ovali, integra.

Habite les rochers à fleur d'eau, à Santa-Maria (baie de San-Lourenzo) et à Pico. Rare.

Cette Patelle est assez grande, un peu déprimée, rugueuse, plissée-côtelée (plis et côtes plus ou moins apparents), peu épaisse; son sommet est obtus et rapproché du bord antérieur; l'épiderme (autant que l'on peut juger sous les végétations qui recouvrent ces coquilles et qui varient leur coloration suivant leur nature) est d'un gris roussâtre ou brunâtre, plus rarement rougeâtre; l'ouverture est un ovale assez régulier, un peu arrondi, quelquefois un peu atténué à la partie postérieure; l'intérieur est roussâtre ou brunâtre, avec une couche légère de nacre bleuâtre, très-brillante. — Longueur : 50-60, diamètre : 50-53, hauteur : 12-15 millimètres.

Il est aisé de la distinguer de la précédente espèce à sa forme plus déprimée et moins allongée, à ses plis et à ses côtes plus saillants, enfin à l'état mousse et obtus de son sommet.

Je la dédie à M. le docteur Bernardino Antonio Gomès, premier médecin de Sa Majesté le Roi de Portugal, et botaniste distingué, comme un faible témoignage de mon sincère attachement pour lui.

51. **Patella spectabilis** Dunk.

Habite les côtes de Pico. Rare.

Cette Patelle est assez grande, plus ou moins épaisse, convexe, très-rugueuse, fortement plissée et côtelée; son péristôme est très-sinueux et crénelé. Son épiderme est d'un brun-rougeâtre.

52. **Patella crenata** Gmel.

Abondante sur les côtes de Santa-Maria.

Coquille très-élégante, peu élevée, rayonnée de roussâtre et de brunâtre, extrêmement rugueuse, ornée de plis nombreux, imbriqués, saillants, faisant paraître le test comme hérissé; son intérieur est bleuâtre, sauf le fond qui est blanchâtre; le péristôme est crénelé et sinueux.

53. **Patella Lowei** d'Orb.

Commune à Pico et à Santa-Maria, sur les rochers du littoral.

Elle est plus grande que la précédente, roussâtre ou brunâtre, presque toujours recouverte de fucus et de mousses marines, beaucoup moins rugueuse. Elle est fortement striée et plissée, mais non lamelleuse ni hérissée; l'intérieur est bleuâtre avec une grande tache blanche au fond, et quelquefois tout-à-fait blanc. — Longueur : 76, diamètre : 60, hauteur : 20 millimètres.

Suivant le *Catalogue* du docteur John Jay (4[e] édition, 1852, p. 100, n° 2798), le *Patella Azorica* Nutt. est identique à cette espèce, qu'il indique comme se trouvant à Fayal.

54. **Patella Baudonii** Nob. (Figurée).

Testa majuscula, subelevata, grosse costata, plicata, crassa, solida, extus griseo-viridula, intus candidula; vertice subacuto, submedio; apertura ovali, crenatula.

Coquille assez grande, passablement élevée, très-rugueuse, fortement plissée et côtelée, épaisse, solide; sommet conique, un peu aigu, pas très-éloigné du centre; épiderme grisâtre ou verdâtre; ouverture ovalaire, avec les bords plissés et crénelés; nacre blanchâtre, avec une grande tache blanche vers le sommet. Cette Patelle est souvent recouverte de Balanes, de Serpules, de Vermets et de divers fucus, de façon qu'il est assez difficile de se faire une idée exacte de sa coloration réelle. — Longueur : 60, diamètre : 50, hauteur : 25 millimètres.

Habite les rochers à fleur d'eau, à Santa-Maria et à Pico. Assez abondante.

Je la dédie à mon excellent ami le docteur Baudon, de Mouy-de-l'Oise, auteur de différents travaux conchyliologiques, anatomiste et dessinateur très-distingué. Cette dédicace n'est qu'un faible hommage rendu à l'amitié et au talent. Les planches qui accompagnent cet opuscule sont dues à son crayon habile et à son pinceau délicat.

55. **Patella nigro-squamosa** Dunk. (Variet. minor)

Dunker rapporte que cette jolie espèce a été découverte par le docteur Tams, aux environs de Horta, où elle est rare. Elle est d'un blanc sale ou jaunâtre, et munie de petites côtes portant des écailles noires, comme hérissées. — Longueur : 20-35, diamètre : 15-20, hauteur : 8-12 millimètres.

(Conf. Dunker *Index moll. Guin. infer.*, 1853, p. 41, n° 110, tab. VII, fig. 4, 5, 6, 7, 8, 9).

Je n'ai point rencontré cette coquille, mais M. Morelet, mon compagnon de voyage, a rapporté une Patelle qui en est extrêmement voisine, sinon identique.

56. **Patella Moreleti** Nob. (Figurée).

Testa subdepressa, rugosissima, costulato-imbricata, solidula, extus brunneo-viridula, intus subbrunnea, margaritacea, nitidissima; vertice acuto; apertura ovata, plicata.

Habite les rochers des bords de la mer, à Fayal. Peu abondante.

Cette Patelle n'est pas grande, mais un peu surbaissée, très-rugueuse, fortement plissée-côtelée, avec les côtes chargées d'aspérités imbriquées rendant le test âpre au toucher, comme une lime ou une râpe, peu épaisse ; l'épiderme est brunâtre, entrecoupé de tons verdâtres produits par des végétations; l'ouverture est ovoïde, plissée-crénelée ; nacre brunâtre ou roussâtre, avec un glacis irisé et une tache blanchâtre au sommet ; sommet aigu, projeté en avant.

Longueur : 40, diamètre : 30, hauteur : 12 millimètres.

Elle est voisine, mais cependant distincte, du *Patella granularis* L. (teste cl. Deshayes).

Découverte par M. Arthur Morelet, mon compagnon de voyage et ami, auteur de la *Description des Mollusques du Portugal*, du *Voyage dans l'Amérique centrale*, à qui je me fais un plaisir de la dédier.

Genre Lottia, Lottia *Gray.*

57. **Lottia virginea** Mull. (Patella).

Coquille très-petite, blanchâtre ou rosâtre, quelquefois blanche avec des rayons roses, ovale-oblongue, assez élevée, avec le sommet dirigé en avant. Pour la forme, elle ressemble beaucoup à un fort *Ancylus*. — Longueur : 10, diamètre : 7, hauteur : 4 millimètres.

Habite Pico, sur le littoral occidental, entre Area-Larga et Magdalena.

ACÉPHALES.

Genre Hinnite, Hinnites *Defr.*

58. **Hinnites sinuosus** Gmel. (Ostrea).

Habite en petit nombre les côtes de San-Miguel et de Pico.

Espèce aisément reconnaissable aux difformités de ses valves. Rayons nombreux, serrés, rugueux. Couleur roussâtre avec des taches violettes.

Genre Peigne, Pecten *Brug.*

59. **Pecten pusio** Lin. (Ostrea).

Habite les côtes de San-Miguel. Commun.

Cette espèce est extrêmement variable dans sa co-

loration : elle est tantôt jaune, tantôt orange, tantôt rouge, souvent blanche, quelquefois blanche et violette, ou brune, ou violacée, souvent mouchetée de violet, de rouge ou de brun, avec des passages entre toutes ces nuances. Elle n'atteint pas une forte taille, et sa forme générale est assez constante.

60. **Pecten nodulifer** Sow.

Habite San-Miguel. Peu abondant.

Jolie espèce, le plus souvent rouge ou rougeâtre, striée-plissée, portant de grosses côtes inégales, sinueuses et comme noueuses.

Genre Lime, Lima *Brug.*

61. **Lima tenera** Turt.

Coquille blanche, allongée, un peu translucide, fragile, finement et élégamment rayonnée, à bords crénelés. — Longueur : 25, hauteur : 14 millimètres.

Habite San-Miguel.

Genre Perne, Perna *Brug.*

62. **Perna** . . . . .

Rang (*Manuel,* 1829, p. 283) indique, sans la nommer, une espèce de ce genre comme se trouvant aux Açores et aux îles du Cap-Vert. Je n'ai pas été assez heureux pour la rencontrer.

Genre Avicule, Avicula *Brug.*

63. **Avicula Tarentina** Lam.

Jolie espèce, à forme oblique et à test mince, fra-

gile, grisâtre, transparente avec des rayons bruns; aile obliquement arrondie; valves de grandeur égale, couvertes d'un grand nombre de petites pointes écailleuses. M. Morelet l'a vue sur des polypiers pêchés sur les côtes de Fayal.

64. **Avicula Atlantica** Lam.

Coquille brunâtre, à valves inégales; aile large, arrondie, à peine oblique.

Avec la précédente et dans les mêmes conditions.

Genre Arche, Arca *Lin.*

65. **Arca navicularis** Brug.

Habite les côtes de Pico et de San-Miguel. Assez rare. — L'*Arca tetragona,* de Lamarck, paraît identique à cette espèce.

Genre Pinne, Pinna *Lin.*

66. **Pinna rudis** Lin.

Quelques individus ont été recueillis sur les côtes de San-Miguel et de Pico. C'est la plus grande coquille marine de ces parages.

Lors de mon passage à Lisbonne, au retour de mon exploration des Açores, j'ai eu l'honneur de remettre un magnifique exemplaire de cette espèce à S. M. le Roi de Portugal, qui a bien voulu l'accepter pour son Musée particulier. Depuis mon retour en France, j'ai également eu l'honneur d'adresser à Sa Majesté, de concert avec M. Morelet, une collection des coquilles tant terrestres que marines de l'archipel des Açores, collection destinée au Musée du Roi.

Genre CARDITE, CARDITA *Brug.*

67. **Cardita sinuata** BRUG.

Habite Pico, sur la plage, entre Area-Larga et Magdalena. Rare. Plus abondante à San-Miguel, sur la côte du sud.

Coquille grisâtre ou blanchâtre, avec des bandes brunes transversales, sinueuse inférieurement; côtes très-élevées, rugueuses, imbriquées; intérieur blanc et brun.

Genre BUCARDE, CARDIUM *Lin.*

68. **Cardium fasciatum** MONT.

Habite les côtes de San-Miguel. Très-commune.

Petite coquille globuleuse, subarrondie, très-solide, blanche avec des zônes roussâtres, munie de côtes larges, aplaties, portant de petits tubercules en avant et en arrière, et dont les interstices sont ponctués; crochets aigus, recourbés; intérieur blanc et violet, strié sur les bords.

Genre ERVILIE, ERVILIA *Turt.*

69. **Ervilia castanea** MONT. (DONAX).

Très-commune sur la côte méridionale de San-Miguel.

Genre TELLINE, TELLINA *Lin.*

70. **Tellina incarnata** LIN.

Très-abondante à San-Miguel, sur le littoral méridional.

Jolie espèce très-aplatie, lisse, luisante, blanche

en dehors, le plus souvent orangée ou saumonée en dedans (quelquefois toute blanche ou toute saumonée), très-faiblement rayonnée. Sa longueur est de 30 à 35 millimètres.

Genre Cythérée, Cytherea *Lam.*

71. **Cytherea Chione** Lin. (Venus).

De jeunes exemplaires ont été récoltés à San-Miguel, avec les espèces qui précèdent. Peu abondante.

Genre Solen, Solen *Lin.*

72. **Solen marginatus** Pult.

Habite les côtes de San-Miguel; assez rare. Longueur : 10 centimètres.

CIRRHOPODES.

Genre Anatife, Anatifa *Brug.*

73. **Anatifa lævis** Lam.

Habite Graciosa et San-Miguel; abondante.

Pendant une traversée entre les îles de Graciosa et de Florès, dans le courant de juillet, j'ai été à même de constater avec quelle abondance cette espèce se multiplie au milieu de certaines circonstances favorables. Les matelots du yacht sur lequel j'étais

monté (le *Santa-Cruz*, de Fayal) aperçurent une énorme poutre flottante, amenée sans doute des côtes d'Amérique par le *Gulfstream* (ou débris de quelque navire naufragé), et s'empressèrent de la capturer. Quand cette poutre fut hissée sur le pont, quelle ne fut pas la surprise de tout l'équipage en reconnaissant qu'elle était recouverte de toutes parts par des masses compactes d'Anatifes! Ces animaux étaient tellement serrés les uns contre les autres, qu'il eût été impossible d'en placer de nouveaux individus, à moins de les superposer, et cela, sur toutes les faces du madrier. J'en mis un bon nombre dans l'esprit-de-vin, après quoi les matelots s'étant armés de hachettes et de couteaux, débarrassèrent leur prise de sa bizarre enveloppe. Ils appellent l'Anatife *buzano*. Sur ce singulier asile vivaient également des annélides, de petits crabes, et d'autres animaux inférieurs.

Genre Balane, Balanus *Brug.*

74. **Balanus tintinnabulum** Lin. (Lepas).

Très-abondant sur les rochers des côtes de tout l'Archipel, mais surtout à San-Miguel.

Les Açoréens sont très-friands de ce mollusque, qu'ils appellent vulgairement *craca*; ils le mangent après l'avoir fait cuire simplement à l'eau avec un peu de sel. J'ai goûté de ce mets par curiosité; mais je déclare que, bien que je lui aie trouvé un peu de ressemblance pour le goût avec les crevettes, je n'ai pu partager leur engoûment pour lui. Cependant les amateurs prétendent que c'est un mets fort agréable, et c'est comme tel qu'il nous fut offert dans plusieurs

localités. A Furnas (île de San-Miguel), on en fait une grande consommation à l'époque de la saison des bains : on les tire de *Ribeira-Quente*, qui a la réputation de les produire meilleurs que sur les autres points de l'île.

Dans les cavités qui se trouvent autour des groupes de Balanes, j'ai souvent remarqué de jeunes individus de l'*Echinus brevispinosus* Risso.

75. **Balanus semiplicatus** Lam. (?)

Très-petite espèce, courte, ramassée, côtelée, vivant par groupes nombreux sur les rochers volcaniques de l'ilot de Villa-Franca (San-Miguel). Je ne suis pas tout-à-fait certain de cette détermination spécifique.

APPENDICE.

Mollusques fossiles.

Sur les neuf îles de l'archipel des Açores, huit semblent être exclusivement le résultat d'une action volcanique sous-marine. Celles-ci portent à leur surface l'empreinte irrécusable de leur origine, et chez plusieurs encore, l'action des feux souterrains se manifeste au dehors par des phénomènes fort remarquables. C'est ainsi que le fameux *Pic* de l'île de Pico, cône immense qui ne mesure pas moins de 7,000 pieds de haut, fume encore quelquefois et dégage presque constamment des vapeurs sulfuriques et des gaz inflammables. C'est ainsi encore que le voyageur admire, non sans émotion, dans le val de Furnas, à San-Miguel, des volcans d'eau bouillante en pleine activité, dont les vapeurs brûlantes entretiennent dans la vallée une humidité permanente, et qui s'échappent quelquefois de leurs gouffres souterrains avec un bruit terrible, recouvrant le sol brûlant et presque mouvant, qui les environne, de dépôts de soufre et de stalagmite siliceuse.

Les éléments géologiques composant les chaînes de montagnes de ces îles et leurs masses énormes de rochers sont : le basalte, le trachyte, des laves, des pierres ponces, des conglomérats de scories, de

ponce et d'obsidienne, des tufs variés. Les roches et les laves basaltiques et trachytiques contiennent toutes plus ou moins de pyroxène, d'amphibolie, d'olivine et de mica; mais aucune trace, bien entendu, de corps organisés fossiles.

La gracieuse île de SANTA-MARIA, la plus méridionale de toutes (36° 50' de latitude N.) et la plus rapprochée du continent, présente seule un autre aspect et des conditions géologiques qui sembleraient indiquer, ou une origine différente, ou la combinaison chez elle de certains phénomènes de natures diverses, qui auraient sensiblement modifié sa structure et sa composition. Ce qui porta certains géologues à la considérer comme une dépendance de l'île Madère, tandis que d'autres la regardent simplement comme un prolongement de la partie orientale de San-Miguel. Quoiqu'il en soit, la base des roches est encore le basalte et le trachyte : mais elle ne porte point à sa surface les traces récentes de l'effort des feux souterrains, ni courant de lave, ni cratère de volcan. De plus, j'y ai rencontré, en plusieurs localités et sur un grand espace, des couches assez puissantes de *terrain calcaire*, abondamment pourvues de nombreux fossiles.

Malheureusement ces roches calcaires sont extrêmement dures et compactes. Dépourvu des instruments nécessaires, et donnant d'ailleurs tous mes soins à la zoologie et à la botanique, je n'ai pu recueillir qu'un très-petit nombre de fossiles, la plupart en mauvais état de conservation et presque méconnaissables. Voici les seules espèces que j'aie pu reconnaître d'une façon certaine, et dont je puis garantir la détermination comme exacte : à l'exception

toutefois des *Anomia ephippium* et *Cardium lævigatum*, qui me laissent encore dans le doute. J'ai soumis le tout à l'examen de M. Deshayes, et aussi à celui de M. Bronn, professeur à Heidelberg.

1. **Terebratula caput-serpentis** LIN.
2. **Anomia ephippium** LIN. (?)
3. **Pecten latissimus** BROCCHI.
4. **Pecten Burdigalensis** LAM.
5. **Pecten scabrellus** LAM. (OSTREA DUBIA Brocchi).
6. **Arca Noæ** LAM.
7. **Cardium lævigatum** LIN. (?)

La présence du *Pecten latissimus*, propre jusqu'ici au terrain tertiaire supérieur de l'Italie et des autres points du littoral méditerranéen, n'indiquerait-elle pas une corrélation d'âge entre certaines couches du terrain de Santa-Maria et le terrain subapennin ?... On pourrait être tenté de former cette hypothèse. Cependant, me dit M. Deshayes (à propos de mes fossiles), en considérant ces formes dans leur ensemble, on reconnaît aisément qu'elles appartiennent à des espèces récentes, et que le terrain où elles gisent doit être très-moderne.

Tels sont les seuls documents que je puisse à présent fournir sur les mollusques marins fossiles de Santa-Maria. L'un de mes compagnons de voyage, M. Hartung, s'occupant exclusivement de géologie, a recueilli des échantillons plus nombreux et aussi en meilleur état de conservation. Ces spécimens ont été remis à M. Bronn, d'Heidelberg, qui a reconnu bon nombre d'espèces inédites, et qui se propose, si je suis bien informé, de publier prochainement un mémoire spécial sur cet intéressant sujet.

EXPLICATION DES PLANCHES.

PLANCHE PREMIÈRE.

Fig. 1-2, *Litiopa Gratelupeana* Drouët.

Fig. 3-4, *Nassa Deshayesii* Drouët.

Fig. 5, *Columbella rustica*, var. *Azorica*.

Fig. 6-7, *Patella Gomesii* Drouët.



PLANCHE DEUXIÈME.

—

Fig. 8-9, *Patella Baudonii* Drouët.

Fig. 10-11, *Patella Moreleti* Drouët.



Extrait des Mémoires de la Société Académique de l'Aube.
Tome XXII, 1858.

BOUQUOT, IMPr DE LA SOCIÉTÉ. — TROYES.


SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
SMITHSONIAN INSTITUTION WASHINGTON DC


SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
BOUND BY

